Aliorum Astronomorum hac de re sententia.

tudine. Huic tamen sententiæ obstat aliorum *Astronomorum* sententia *Lunam* omni *Lumine* proprio prorsus destitutam ex Opticis probantium, quia *Luna* tantò minus conspici solet, quò profundius umbram ingreditur, cum tamen contrarium fieri deberet, si proprium aliquod *Lumen* ipsi tribueretur. Sed illi rationem hanc nihil omninò concludere ajunt. ob *Lumen* illud nimis debile, uti modò dictum est, & exiguum, quod *Lunæ* proprium ex potentia in actum educi nequit, nisi à Solaribus radiis adjuvetur, & excitetur.

Lunares Maculæ.

Pauca etiam hîc dicenda de *Maculis Lunæ*, de quibus, uti & Solaribus, in *Alterâ* hujus *Operis Parte* pluribus agendum. Oriuntur autem illæ secundum quosdam ex inæquali *Corporis Lunaris* densitate. Cum *Luna* verò, quæ *Solis Æmula, & Noctis Decus* propter Lumen suum, & *Cælum Terrestre*, atque *Terra Cælestis* sive *Ætherea* ob suam partim cum *Terrâ*, partim cum *Cælo* affinitatem nuncupari solet, ita comparatum est, ut non æquali densitate composita sit, de quibus dênsiores majori, & rariores minori luce effulgent. Hoc ipsa Optica doctrina demonstrat docens, quando opacum, quod inæquali densitate constat, à Corpore luminoso illuminatur, plus luminis emitti, & reflecti à partibus densioribus, quàm minus densis, quippe his lucem ebibentibus, ac illis reddentibus: Unde liquet, *Lunæ Maculas*, ut partes rariores, minus lucidas esse. Quod autem nonnullis absurdum videtur, Terræ & Maris Imaginem in *Luna* tanquam in Speculo aliquo repræsentari, & reflecti, atque hâc ratione *Oceani* & *Terræ* inæqualitatem per Lunares Maculas oculis nostris objici, hoc alii admodum verisimile censent, licet illi *Lunæ* Faciem ubique gentium eandem, *Oceani* verò & *Terræ* passim inæqualem asserant. Sed posterioribus favet *Tubus Opticus*, qui prioribus adversari, & eos ad accuratiorem hujus rei explorationem remittere videtur. Sic & nostris his temporibus sunt, quibus non displicet sententia illa antiqua *Pythagoreorum* statuentium, *Lunam* esse quasi *Terram* alteram, hinc inde montibus protuberantibus refertam, & multis locis inæqualibus plenam, quamvis alii sint, qui hanc opinionem, ut admodum absurdam, reprobent.

Inæqualis Lunæ densitas.

Imago Terræ in Lunâ tanquam in speculo repræsentatur.

Porrò cum *Luna* infimum existat Sidus, & *Terræ* proximum locum obtineat, non modò in tenebrarum remedium repertum est, ut ex *Plinio* paulò antè indicavimus, sed etiam plurimas vires alias in *Aerem* & *Terram* exercet, quæ pro ætatis ratione intendi & remitti solent, sicut Experientia ipsa evidenter testatur. Celerrimo enim *Motu* suo, quo tum ex Oriente in Occasum properat, tum ex Septentrione in Meridiem, ac viceversa ex Austro in Boream defertur, omnibus Astris se plurimis vicibus obvertit, atque ita omnes ipsorum influentias receptas *Aëri* & *Terreno Globo* communicat. Nam harum ne minimam quidem ad *Aërem*, *Terrestrem Sphæram* ambientem, & hanc ipsam pervenire posse, nisi prius *Lunarem Orbem* transierit, evidentissimum est, & notissimum. Eas igitur tempore *Interlunii*, cum *Luna nova* ob *Conjunctionem* cum *Sole* silet, atque iterum tempore *Plenilunii*, cum eadem pernox faciem Luminis plenam ostendit, atque utroque tempore in eandem lineam rectam cum *Sole* incurrit, maximas, atque è contrario languidiores esse dicunt, atque debiliores, quando in *Aspectibus Quadratis* dimidium Lumen suum aspectui exhibet. Unde *Plinius lib.* 18. *cap.* 28. de frugum rubigine loquens: *Talis*, inquit, *injuria* non fit, *nisi Interlunio*, *& plenâ Luna, hoc est prævalente: Utroque enim habitu plena est, ut sæpè diximus. Sed Interlunio omne lumen, quod a Sole accepit, Cælo regerit. Differentia utriusque habitus magna sed manifesta. Namque Interlunio æstate calidissima est, hyeme gelida. E diverso in Plenilunio æstate gelidas facit noctes, hyeme tepidas.* In hoc *Plinii* textu verba illa, *Utroque habitu plena est*, sano sensu accipienda sunt. Nemo enim negare potest, in omni habitu & statione plenam esse *Lunam*, utpote semper dimidiâ sui parte à *Sole* illuminatam; Ut ideò non sine ratione quis opinari posset, omni tempore iisdem eam viribus pollere; imò *Interlunii* tempore in *Solem* radios receptos regerentem necessario debiliorem fore. Sed hic considerandus est *Radius Lunæ Centralis*, omnium potentissimus, qui *Plenilunii* tempore recta in *Aërem* & *Terram* emittitur, *Interlunii* verò tempore à *Sole* repercussus fit reciprocus, & Solaribus radiis implicitus, per rectam lineam, in *Sublunaria* revertendo remittitur. Et hæc est vera tantarum virium causa, quæ apertè fit manifesta ex *Schemate Thasium* in Typo Selenographico in aspectum productarum, ex quibus talis Radiorum Luna-

Lunæ vires.

Tempore Interlunii & Plenilunii maximę.

In Aspectibus Quadratis debiliores.

Verba Plinii quomodo intelligenda.

rium reciprocatio facilè intelligi & percipi potest. Rei hujus veritatem explorare integrum est cuivis experimentum facienti speculo Solaribus Radiis expositio, ex cujus centro radius emissus longe majoribus pollebit viribus, quàm quivis alius, ex quovis ejusdem loco alio prodiens; præcipuè verò, si speculum concavum fuerit, ex quo Solaribus radiis expositio radius Centralis emissus lignum oppositum exurere & ipsa metalla liquare solet. Hoc artificio *Archimedem*, qui *Romanorum* naves in portu Syracusano incendisse fertur, usum fuisse omninò credibile est, præstarique tale quid posse specula illa nostra hodierna arguunt, quæ parva licet, in proportionatâ tamen suâ distantiâ, quævis combustilia exurere possunt. Hinc nonnulli conjiciunt, si *Luna* ejusmodi concavitate, qualem specula illa habent, prædita esset, Terrenum Globum omninò conflagraturum incendio, si ipsum Radii Centrales Lunæ, ex concavo ejusmodi Centro prodeuntes, ferirent.

Experimento res probatur.

Speculum concavum.

Ob vires itaque suas plurimas, & *Aëri* atque *Terræ* proximas, *Luna* & domicilium in Sublunaria magnum obtinet, & longè plura, quàm cæteræ *Stellæ* omnes, mutationum & tempestatum, signa ac præsagia suppeditat, ipsa ob tot varias Phasium mutationes, & variationes admodum inconstans & mutabilis. Plærumque autem *Interlunio* haud exigua futuræ tempestatis & mutationis in *Aëre* signa & prognostica edit, præcipuè quando lumine suo in conspectum prodire incipit, quod secundum *Ptolemæum*, *Theophrastum* & *Lucanum* tertio, secundum *Plinium*, *Virgilium* & *Bedam* quarto quovis die post conjunctionem cum Sole fieri consuevit. Dissensus hic haud difficulter conciliari potest, quandoquidem certum est, cum *Sole* ad occasum properante, inter *Sagittarium* & *Geminos Conjunctio* fit sub *Ecliptica*, quod in *Circulo Revolutionis Lunæ*, ab ipsâ usque ad *Horizontem* plures gradus quàm in *Zodiaco* ab eâdem ipsâ usque ad *Solem Occiduum*, reperiantur, ac proinde ipsa in Septentrionalibus terris citius conspiciatur, quàm si in altera *Zodiaci* medietate versaretur. Tum enim brevi temporis spatio admodum procul à *Sole* se ipsam removere potest, præcipuè in *Arietis Signo*, quod valdè obliquâ ascensione attollitur, & longè rectiori descensione se demittit. Præterea, si motus est celerior, ipsa etiam longè citius in conspectum venit, quàm cum idem motus est tardior, à quo & ipsa serius aspicienda offertur. Ac quoniam duodecim intercedunt in *Æquatore* gradus inter *Solem* Occasum suum subeuntem, & *Lunam* luminis sui splendore ex tenebris emergentem, *Nova Luna*, ut *Alphraganus* & *Albategnius* docent, cerni potest. Accedit quoque rationem habendam *Lunæ Latitudinis*, quæ, post suam cum *Sole Conjunctionem*, motu suo *Latitudinem Septentrionalem* acquirens, citius in oculos incurrit, quàm si versus Australem Cœli plagam cursum suum promoveret. Nonnunquam etiam usu venire solet, ut, his omnibus causis concurrentibus, *Luna Vetus* & *Nova*, uno eodemque die conspiciantur. Si ex iisdem causis duæ tantum conjunctæ occurrunt, sequenti die se conspiciendam exhibet: Si una autem sola adest, tertio demum die cernetur; Sin verò omnes illæ causæ præstò non sunt, quarto tantum die ante oculos versatur. Ex his igitur omnibus patet, dictos *Authores* verbis quidem dissentire, reipsâ verò neutiquam à veritate abludere, cum utraque sententia, veritati congrua, admitti queat. In hoc plærique *Authores* de *Astrorum Signis Prognosticis* tractantes unanimi consensu conspirant, quod ex singulis *Lunæ Quadrantibus* futura *Aëris* constitutio & tempestas eodem tempore eventura, probabilis conjecturæ ratiocinio, provideri possit, consideratis præsertim quatuor quibusque diebus, antè & post ejus cum *Sole Conjunctionem*, aut *Oppositionem*, quo tempore si pallida, turbulenta, & ad Cyaneum, aut viridem colorem vergens apparet, aut cornu utriusque crassiores apices ostendit, pluviam venturam denunciat. Apud nautas in mari versantes solenne est, ut quintum *Lunæ* diem, tempestatibus ut plurimum magis quàm cæteros obnoxium, reformident. Macula initio Lunæ crescentis Cornu superius occupans, & nigro colore tincta pluviam denotat, quæ mediam *Lunam Plenam* ingressa serenum tempus præstò esse indicat. *Luna* quarto die conspectum fugiens, Australi vento flante, nonnisi dies frigidos expectandos esse significat: Eadem apparere incipiens, & præter solitum nigriore colore in conspectum prodiens, ac alterum cornu deorsum demittens tempestatis, in *Plenilunio* aëris turbulenti, & decrescentis *Lunæ* alterum cornu attollens, tempestuosi & nubili aëris indicium est. Si quarto die pura oriens, sine Cornuum apicibus

Mutationum aëris præsagia atque Signa.

Quando Luna in conspectum prodire incipiat.

Dissensus conciliatur.

Luna Vetus & Nova uno eodemque die conspicuæ.

Futura Aëris tempestas provideri potest.

Signa ex quibus eadem conjicitur.



bus crassioribus per Cœlum ruit, reliquum mensis illius tempus serenitate gratâ absolvitur. Radii Lunares scintillante splendore navem, aut remos ferientes humidi temporis signa existunt. Circulus Lunam ambiens, & non satis lucidus, procellosos & vehementi pluviæ mistos ventos præcedit: Plures tales circuli diversis horis conspecti, & sursum in nigras nubes dissipati pluvias suprà modum grandes subsequuturas pollicentur, sicut & eadem vehementissimis ventis ex latere Circuli dissipati orientibus, mixtas, si idem lividus in oculos incurrit. Sic & ejusmodi venti & pluviæ vehementer denunciantur à colore rubro, viridi, & livido apparente in ea *Lunæ* parte, quæ non est illuminata. Ipsa verò *Luna* occasum subiens, si majorem sui corporis formam conspiciendam præbet, & quidem lucido splendore oculos ferientem, plures dies serenos subsequuturos promittit: Sed circulo, unum latus clarius altero habente, circumfusa ex latere clariore ventum emittit. Aliquot diebus ante & post conjunctionem *Lunæ*, cæterorumque *Planetarum* ut plurimum venti vehementiores, quàm aliàs esse solent, quod & circa *Æquinoctia* & *Solstitia* plærumque contingere experientia docet. *Conjunctiones* tamen *Lunæ* cum *Sole* frequenti serenorum dierum comitatu stipatæ sunt. Agricolæ *Lunas* observant sequentes usque ad quartam, & ex earum indiciis de totius mensis statu conjecturam faciunt. De *Luna* vulgare est prognosticon,

*Pallida Luna pluit, rubicunda flat, alba serenat.*

Cujus ratio est, quod halitus sive vapores Lunam alio atque alio colore, per multiplex medium, conspiciendam præbeant, quæ tamen ipsa semper sibi similis esse dicitur. De *Lunaribus Prognosticis* breviter & eleganter *Virgilius lib.* 1. *Georg.* sic canit.

*Si verò Solem ad rapidum, lunasque sequentes*
*Ordine respicies, nunquam te crastina fallet*
*Hora, neque insidiis noctis capiere serenæ.*
*Luna revertentes cumprimum colligit ignes,*
*Si nigrum obscuro comprenderit aera cornu,*
*Maximus agricolæ, pelagoque parabitur imber.*
*At si virgineum suffuderit ore ruborem,*
*Ventus erit; vento semper rubet aurea Phœbe.*
*Sin ortu quarto (namque is certissimus author)*
*Pura, nec obtusis per cælum cornibus ibit,*
*Totus & ille dies, & qui nascentur ab illo,*
*Exactum ad mensem pluvia, ventisque carebunt,*
*Votaque servati solvent in littore nautæ.*

Proverbia, quæ Luna suppeditat. Quarta Luna natus.

Sed hæc de viribus *Lunæ*, & *Prognosticis Signis* ex eâ petitis; quibus nonnulla *Proverbia* addemus ab eâdem profecta. ἐν τετράδι γενηθῆναι, *Quarta Lunâ nasci*, Græcorum est Proverbium, eos notans, qui infelici sidere nati sunt, ut *Eustathius in lib.* 2. *Iliad.* docet. *Hercules* hac *Luna*, ut ferunt, natus miseriis & ærumnis vitam quasi involutam transegit, cum omnium voluptatum expers, & laborum plenus, juvandis aliis, sibi sudores inutiles pepererit, ac laboribus neutiquam frugiferis seipsum fatigaverit. *Pyrrhus* apud *Lucium Florum*, se sibi videri *Herculis* sidere natum dicebat, quod quò pluribus victoriis Romanos concideret, hoc acriores in ipsum coorirentur. *Horatius* eleganter de *Hannibale*:

*Vt hydra secto corpore firmior*
*Vinci dolentem crevit in Herculem.*

In vita *Aristophanis* legitur: διὰ τὸ ἑπτακαίδεκα τρισὶν ἡμέραις, τετράδι, λέγοντες, αὐτὸν γεγονέναι, καὶ τὴν παροιμίαν, ὡς ἄλλοις πεῖναι· τὸ μὲν πρῶτα γὰρ Διὶ καλλιστράτῃ τῇ Φιλονίδου καθῆκε δράματα: id est; *Quare ipsum se commatibus exceperunt Callistratus, & Amipsias, Quarta Luna (quod ajunt) natum dicentes, quod aliis laboraret. Nam primas fabulas per Callistratum, & Philonidem exhibuit.* Hinc proverbium in eos quadrare videtur, qui aliis inserviendo consumuntur, aut etiam in istiusmodi homines, quibus nihil eorum felici successu procedit, quæcunque etiam aggrediuntur & suscipiunt. Dicterii originem alii ad quartum *Lunæ* diem referunt, alii postremo *Lunæ Quadranti* idem acceptum ferunt. Qui senescente *Luna*, aut post dodrantem hujus in lucem eduntur, difficili & laborioso partu venire in lucem creduntur, partim ob luminis in sidere defectum, & partim ob debilitatem tam parturientis, quam ipsius infantis, quem parturiens enititur. Hinc usu venit, ut ejusmodi homines, si non maturâ morte abripiantur, dubiâ & infimâ valetudine semper vacillent, membrorumque omnium infelici usu vexentur, ob maximam calamitatis partem, quæ in fœtum recidere solet. Quâ de

Dicterii origo.

causâ infelici & ærumnos decurrunt, ut plurimum i nantes, quicquid agendun Haud tamen inepte *Prover* humani conceptione in ut qui humore, vero suo alim servandus, omnibus num partium facultatibus absolv gere solet, qui *Quarta Lun* 4. *cap.* 6. loquitur concepti *cultis Naturæ miraculis lib.* 1. *bium* elucidat, *Nostrates*, i *Lunâ, cujus vi menses defluu lunarem partum, aut popul Quum autem vir Quarta Lu à Lunæ coitu die, quo menses observato Naturæ cursu, ut q verso navigationem instituit cturire, proverbiali figura di natos vocant, quod inauspicat ter Naturæ ordinem, ac mo consecuti. Quo fit, ut infelice bus successum obtineant, qui dem cum, erumpentibus men sisti fluxum contingit obduct guinem resilire, ac regurgitar necesse est, promanantem sang tali uligini commixtum non p efformare. Quo mihi justa ra inhibuisse visus est Moses, ne q modi inquinamentis conspurca na, hoc est, profluente mensiu efficiunt, ut, quos excitant li que muneribus, quibus bene esse contingat. Ad nullas fiq nulla munia, nullasque res pra tentare quippiam pergant, n dis successum, nullumque opta enim inabsoluæ Naturæ, ut ad actionem hominibus sunt ad habent, atque imperfecta: id qui præter decorum, contraque creandæ sobolis sunt aggressi. subducta, ereptaque sint, aut buta, quæ aliis effusè, atque obrem non est, quod quisquan monstrosi partus, tam deform gibbosi, ficosi, mutili, distor tot circa podicem atque in ingu dæque mariscæ. Quod ad anim vem jacturam patiuntur. Su alieni, stupidi, obtusi, oblivi inertes, rationis inopes, nec p ingenii, nec inventionis subti cæteris conferendi, amentes: cu concubitu, atque intempestiv potius ex vitioso corruptove deriventur. Sic videre est illo tisque atatis matronis progen plærumque esse graciles, macile rò densitatem rigidos, præfra laxos, & à Gratiis alienos, t animo planè demisso, dejectoqu cta. Alii verò his dissimiles, sunt, alacres, erecti, gestieu & quod ad externas notas at florido, vultu blando, facie h oculos, ad lineamenta, totamq fus amabiles, & gratiosi.

*Plutarchus* libellum cons *Luna*, in eodem mentionem quem timuisse ait, ne *Luna* i sibi *Æthiopas*, & *Taprobanæ* quorum etiam vicem con idem & *Theognis* de *Cœli* in Atlanticis fulciretur:

Ἐγμοι ἑπτατα πέσοι μέρας ε
Χαλκεῶν, ἀνθρώπων δ
*Deinde meo vastus capiti*
*Ferreus, antiqui quo*
*Terentius* ἐν ἑαυτὸν ἱμωρεμέν

ANDREAS CELLARIUS PALATINUS *Harmonia Macrocosmica* AMSTERDAM, 1661 THE WARNOCK LIBRARY Octav